蝶と蛾 *Tyô to Ga* **43** (3) : 225-230, September 1992

モルッカ諸島のヘリボシアオネアゲハについて 付・ボアノ島（セラム周辺離島）産1新亜種の記載

刈谷啓三
〒215 川崎市麻生区万福寺 2-14-10

On *Papilio lorquinianus* Felder (C.) & Felder (R.) (Lepidoptera, Papilionidae) in the Moluccas, with description of a new subspecies from the island of Boano

Keizo KARIYA : Manpukuji 2-14-10, Asô-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 215 Japan

Abstract Geographical variation of *Papilio lorquinianus* Felder (C.) & Felder (R.) from the Moluccas, Indonesia, was reviewed and a new subspecies, *Papilio lorquinianus boanoensis* ssp. n., from the island of Boano, off the coast of western Seram, was added.

Key words Papilionidae, *Papilio lorquinianus boanoensis* ssp. n., taxnomic notes, the Moluccas.

モルッカ諸島からニューギニア西部にかけて分布するヘリボシアオネアゲハ *Papilio lorquinianus* Felder (C.) & Felder (R.) は現在6亜種に区分され，これらのうちモルッカ諸島には次の4亜種が知られる (Parrot, 1985).

1. ssp. *lorquinianus* Felder (C.) & Felder (R.), 1865 (Halmahera)
2. ssp. *gelia* Jordan, [1909] (Bachan)
3. ssp. *philippus* Wallace, 1865 (Seram)
4. ssp. *esmeae* Parrot, 1985 (Morotai)

以上の4亜種は，ニューギニア西部の2亜種 *albertisi* Oberthür, *dewaro* Joicey & Talbot とは翅形，斑紋，性標などに一定の形態差が認められ，本種を2つの地理的変異群に分割した場合の一方の均質集団を代表するものと考えてよい．両群は次のような簡単な検索で明瞭に区分される．

1. 前翅翅表の青色部は緑色味に乏しく，外方辺縁は著しく波曲する．♂性標の発達が良く，第1b脈上，第2室，第2, 3脈上および第4脈上に出現し，第1b脈-第3脈では個々が融合または接触する ……………………モルッカ亜種群
- 前翅翅表の青色部は緑色味が強く，外方辺縁は小凹凸があるものの直線状に近い．♂性標は未発達，第1b, 2, 3脈上に出現するが，第1b脈上のそれは痕跡的，第2, 3脈上の個々は互いに接しない ……………………ニューギニア西部亜種群

モルッカ諸島の4亜種は互いに近似した諸特徴をもつが，すくなくとも3亜種は次のような検索でかろうじて識別可能である．

1. 前後翅基半部の青緑色鱗は金色味を帯び，亜外縁の斑紋列もほぼ同様な色調をもつ．前翅基半部の青緑色部は外方によく発達し，平均的な個体ではその領域は中室端外方に至る ……………*esmeae*
- 前後翅基半部の青緑色鱗は金色味を帯びず，亜外縁の斑紋列はややしずんだ色調となる．前翅基半部の青緑色部はやや狭く，その領域は中室端外方に達しないかわずかに越える ……………………2
2. 前翅基半部の青緑色部は中室端に近接するかわずかに越える ……………………*lorquinianus*

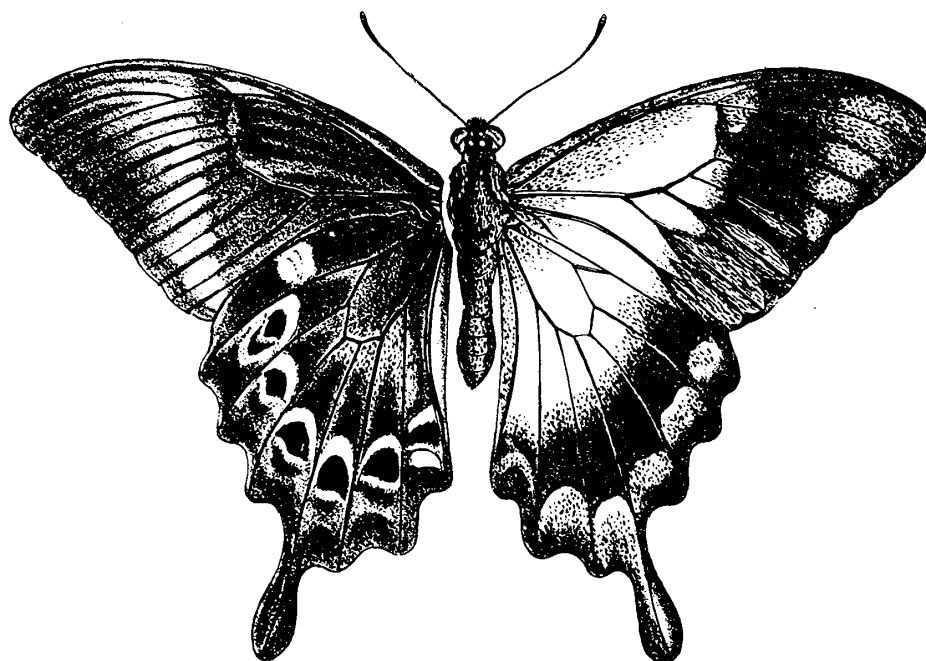



Fig. 1　*Papilio philippus* shown by Wallace (after Wallace, 1865).

－　前翅基半部の青緑色部は中室端に近接せず，外方の黒色部は幅広い ……………………………… *gelia*

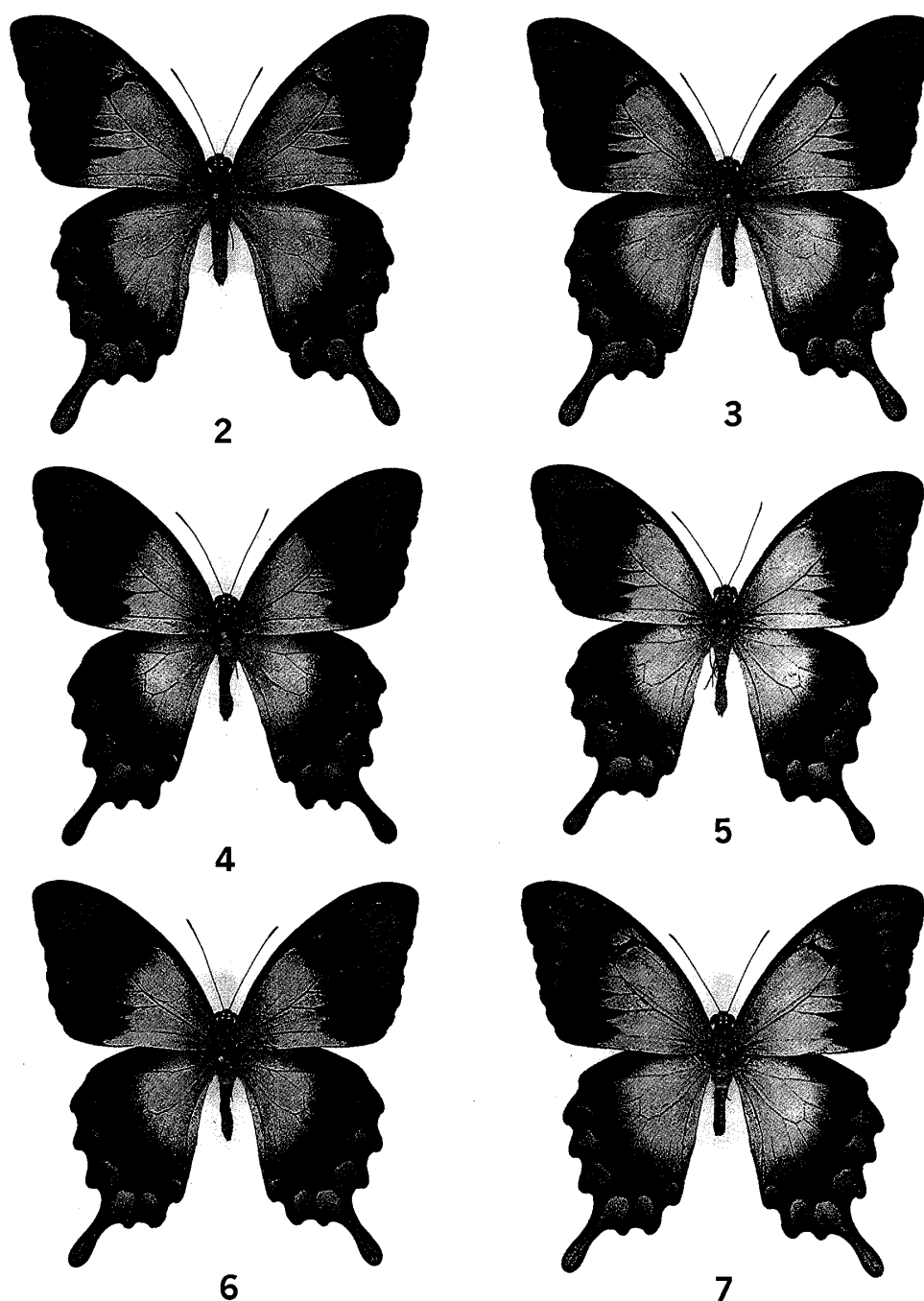
亜種 *lorquinianus* と *gelia* の差異はやや微妙であり，多数の個体の中には今回の簡単な検索では識別しにくいものも含まれる.

モルッカ諸島のもうひとつの亜種 *philippus* はセラム島から記載されたが，近年同島からは大量の昆虫標本がもたらされているにもかかわらず，大型美麗種に属する本種が含まれていないのは気にかかる. よほど個体数が少ないのかあるいは局地的な分布地をもつのであろうか. いずれにせよ他地域の状況を考慮すると判断に苦しむ現象である.

筆者は英国自然史博物館に保管されている *philippus* の模式標本 (syntypes) を検討する機会には恵まれないが，幸い，原記載には極めて精巧な図 (Fig. 1) が併載されているので，これをもとに本亜種にたいする筆者の見解を述べ，あわせてその後の進展についてふれておく.

Wallace (1865) の原記載は，*"Papilio philippus"* なる新種の記述に終始したもので，大半の記載事項は本種の今日的な地方変異を包括した総合的な特徴そのものである. 当時の状況は，後年基亜種となる *lorquinianus* が直前に記載されていた経緯もあり，Wallace には本種の地理的変異に関する予測も，それを追求するための標本資料も決定的に不足していたといえる. したがって，記載事項のみでは *"philippus"* の他地域産からの独自性はつかみにくい. また，基産地に関する記述も "Moluccas" と表示されているのみで，記載文末の注記には，セラム島産 (My specimen from Ceram is.... とあるので単一個体と考えられ，図示された標本はこの個体に基づくものと想定される) とバチャン島産とがあるとある. Wallace はセラム島産だけに *"philippus"* の名称を提示したわけではない. しかし，両者は翅表の青緑色鱗の色調，発達程度が異なることを言及している点は見逃せない.

もどって，図示された個体の特徴を前記した亜種の検索にあてはめると，躊躇なく原名亜種に該当してしまう.

Rothschild (1895) は Wallace 以降初めて *"philippus"* にふれ，重要な知見を残している. それは，Wallace の記載文および図より原名亜種にたいする本名称の位置付けを行い，Wallace とは別経路で

Figs. 2-7. 2. *Papilio lorquinianus boanoensis* ssp. n., ♂, holotype, 3. Ditto, ♂, paratype, 4. *P. lorquinianus gelia*, ♂ (Seram ?), 5. *P. lorquinianus lorquinianus*, ♂ (Harmahera), 6. *P. lorquinianus gelia*, ♂ (Bachan), 7. *P. lorquinianus esmeae*, ♂ (Morotai).

入手したと考えられるセラム島産の1♂を基にした新規の記述を行った点にある．そして，結論として，Wallace の *philippus* の担い手をセラム島産（の1♂）に限定し，バチャン島産（命名規約上ではこの標本も syntypes の一員）を原名亜種と認定した．しかし，同時に“(Wallace の) タイプ標本は紛失したらしい”＊と記していることからも判然とするように，彼は Wallace の syntypes のいずれも実見しておらず，こうした一連の行為は *philippus* を固定するための有効な手段（後模式の指定）とみることはできない．

ここで，Wallace の示した *philippus* の図と原名亜種（の多数の標本）とは見事な一致を見せるにもかかわらず，彼はなぜセラム島産と *philippus* の関係に固執し，むしろ斑紋に差のあるバチャン島産をあえて原名亜種に組み込んだのかという疑問が生じる．彼は後に別亜種として区分されるハルマヘラ島産（原名亜種）とバチャン島産（*gelia*）のそれぞれ4♂1♀ずつを比較対象として記述を進めていたために，ともすると暗化傾向の強いバチャン島産といくぶん青緑色部に変異のあるハルマヘラ島産とのはざまで単純な誤解を生じたのかもしれない．

いずれにせよ，*philippus* の模式が固定されていないことは明らかで，ここでは今後の後模式の指定いかんによっては，バチャン島産の *gelia* の有効性にまで影響する問題をはらんでいることを指摘しておきたい．

この時点では，モルッカ諸島の本種の地理的変異について今日的な亜種区分がなされていたわけではない．それは，上述したようにハルマヘラ，テルナテ両島産とバチャン島産との差異が明確に表現されていなかった点に表われている．

Jordan [1909] は，バチャン島産の前翅中室端の黒色部が幅広く，中室外方に青緑色鱗斑の出現しないことに注目し，新亜種 *gelia* を記載した．これでモルッカ諸島における本種の地理的変異の基礎が築かれたことになるが，問題の“*philippus*”についての処遇が解決したわけではなかった．Jordan はセラム島の *philippus* については，青緑色の斑紋群は原名亜種より拡大し，より緑色味を帯び，前翅表の緑色亜外縁帯および前翅裏面の灰色亜外縁帯はより狭い，と記している．残念ながらこれだけでははっきりした特徴が提示されたものとは言い難い．記述の末尾に“very rare”としてあることからも推定できるように，Jordan が記述に用いた標本は新規に得られたものではなく，先に記した Rothschild コレクション（の1♂）に基づくものと考えられる．

先述したように，本種のセラム島からの正確な記録はその後知られていないが，近年，同島産とされる標本（うち1例を Fig. 4 に図示）を2例実見している．それらは明らかに *gelia* に同定されるべきもので，もちろん Wallace の図とも Rothschild のいうセラム島産にあてた *philippus* の記述とも一致しない．くりかえすが，セラム島に本種の分布を示す痕跡が極めて希薄な現状はさておいても，過去の記述を総合しても同島に *gelia* に代表される変異群の存在を認める事実は皆無である．こうした状況から，少なくとも上記の2例はその出所に疑念のもたれるところである．

以上の本種の地域変異と簡単な研究史から，名称 *philippus* Wallace の非固定性とセラム島における集団の実在性に問題があることを指摘した．

最近，同島西部の沖に位置する離島，ボアノ島から本種が発見され，セラム本島での分布の可能性が強まった．同小島の個体群は，予測的には *philippus* の記載に一致するものと思われたが，標本を実見すると，既知のモルッカ亜種群のどの集団とも異なる特徴を有していることが明らかとなった．このボアノ島産の新たな集団については，次に新名を与える．

＊ Rothschild が行方不明とした Wallace の標本はニューギニアのチョウの研究で著名な J. J. Joicey に購入され，現在は英国自然史博物館に保管されているはずである。

Papilio lorquinianus boanoensis Kariya, ssp. n. (新亜種) (Figs. 2-3))

♂. 前翅長 54-57 mm. 前翅翅頂部および後角はほかのどの亜種よりも角ばる. 後翅外縁の波曲は弱い. 翅表の青色部はよく発達し, 前翅では中室端を越えて広がる. 色調は緑色味を帯びた青色で原名亜種や *gelia* とほぼ同様. 前翅の性標はモルッカ諸島の各亜種とはまったく異なり, 第 1b 脈上では痕跡的となり, 第 2-4 脈上の個々はそれぞれ独立し, ニューギニア西部の亜種群のそれに似る.

完模式標本. ♂, Boano I., the Moluccas, Indonesia, i. 1992, 国立科学博物館所蔵. 副模式標本. 7 ♂ 1 ♀, 同地同日付, 筆者および下郡幸夫氏所蔵.

本新亜種は, ♂前翅表基半部の色調およびその外方辺縁の形状でニューギニア西部亜種群から, 性標の形状でモルッカ亜種群から容易に区別できる.

謝　辞

本稿を提出するにあたり, 猪又敏男氏には多くのご教示を受けた. また北原英男氏には新亜種の標本の入手に尽力していただいた. 両氏に厚くお礼申し上げる.

文　献

Jordan, K., [1909-1910]. Papilio. *In* Seitz, *Gross-Schmett. Erde* **9**: 11-106.

Parrott, R. E., 1985. A new subspecies of *Papilio lorquinianus* Felder, 1865 from Morotai, Indonesia. *Pap. Int.* **2**: 104-108, pls. 1-2.

Rothschild, W., 1895. A revision of the Papilios of the eastern hemisphere, exclusive of Africa. *Novit. zool.* **2**: 167-479

Wallace, A. R., 1865. On the phenomena of variation and geographical distribution as illustrated by the Papilionidae of the Malayan region. *Trans. linn. Soc. Lond.* **25**: 1-71, pls. 1-8.

Summary

Papilio lorquinianus Felder (C.) & Felder (R.) has so far been divided into 6 subspecies, of which 2 are west Irian, *albertisi* Oberthür and *dewaro* Joycey & Talbot, and 4 are Moluccan, viz. *lorquinianus* (Halmahera), *gelia* Jordan (Bachan), *philippus* Wallace (Seram) and *esmeae* Parrot (Morotai). Among them, *philippus* Wallace, 1865 was described from Seram and Bachan and the figure accompanied with the original description seems to be drawn from the Seram specimen. The figured specimen well matches the nominotypical form. Rothschild (1895) applied the name *philippus* to the Seram specimens and recognized the population from Bachan as the nominotypical subspecies, although he did not fix the nominal taxon *philippus* in the modern sense of nomenclature. He stated that the syntypes of *philippus* had probably been lost, and his conclusion on *philippus* was introduced upon 1 ♂ from Seram other than syntype. Jordan [1909] described *gelia* from Bachan and also redescribed *philippus*. But his *philippus* is considered to be not based on the newly obtained material but on the specimen(s) of the Rothschild collection. Recently I examined 2 males of this species from Seram through a butterfly dealer and confirmed that they do not match neither the figure of original description of *philippus* by Wallace nor the descriptions by Rothschild (1895) and Jordan [1909], and that they are referable to *gelia*. These facts show that the Seram population of this species is very obscure (specimens of Wallace, Rothschild and mine are all different from one another in appearance). In this paper I pointed out non-fixation of the name *philippus* and low possibility of the presence of this species in Seram.

Papilio lorquinianus boanoensis Kariya, ssp. n., was here described from Boano Island, off the coast of western Seram. ♂. Length of forewing 54-57 mm. In forewing, the apical and tornal angles are less rounded than in the other races, and in hindwing the outer margin is weakly sinuate. On the upperside of forewing, the greenish blue area is well developed, extending a little beyond the end of the discoidal cell, and the hairy streaks are separate on the veins 2-4, obsolete on the vein 1b as in the west Irian races. Holotype, ♂, Indonesia, the Moluccas, Boano I., i. 1992 (preserved in the National Science Museum, Tokyo). Paratypes, 7♂1♀, the same data as holotype, preserved in Mr. Y. Shimogori's and my collections. This new subspecies is easily distinguished from the west Irian races by the coloration of greenish blue area on the forewing above and the shape of its outer margin, and from Moluccan races by the less developed hairy streaks as in the west Irian races.

(Accepted August 2, 1992)

Published by the Lepidopterological Society of Japan,
c/o Ogata Hospital, 2-17, Imabashi 3-chome, Chuo-ku, Osaka, 541 Japan